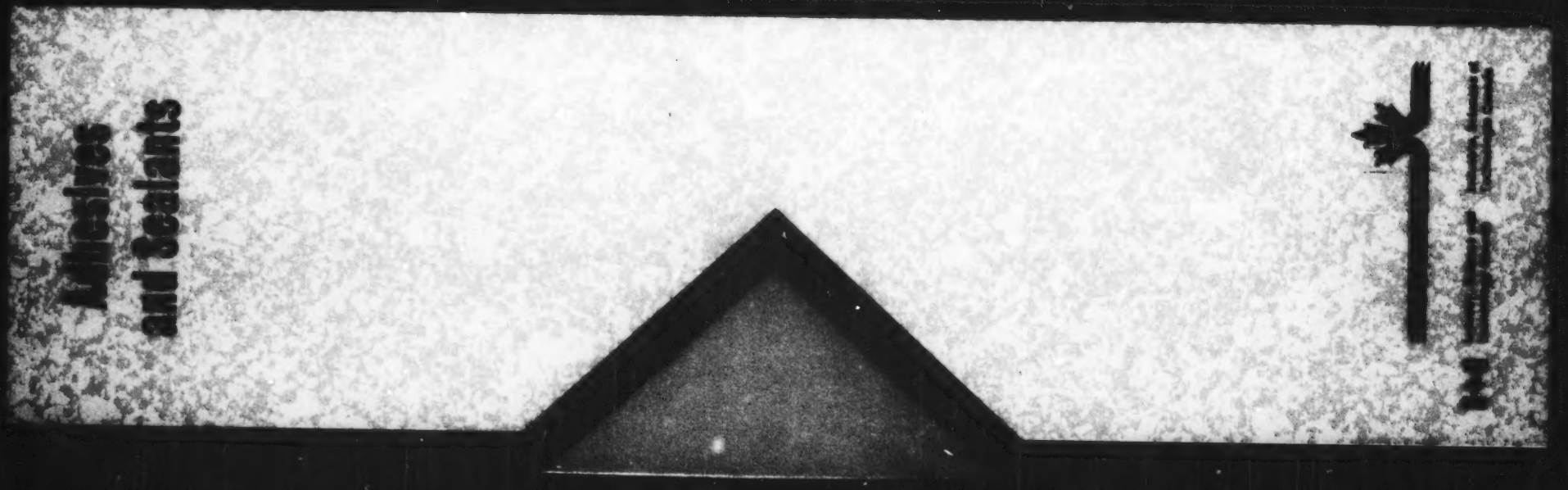
I N D U S T R Y P R O F I L E



Business Service Centres / International Trade Centres

Industry, Science and Technology Canada (ISTC) and International Trade Canada (ITC) have established information centres in regional offices across the country to provide clients with a gateway into the complete range of ISTC and ITC services, information products, programs and expertise in industry and trade matters. For additional information contact any of the offices listed below.

Newfoundland

Atlantic Place
Suite 504, 215 Water Street
P.O. Box 8950
ST. JOHN'S, Newfoundland
A1B 3R9
Tel.: (709) 772-ISTC
Fax: (709) 772-5093

Prince Edward Island

Confederation Court Mall
National Bank Tower
Suite 400, 134 Kent Street
P.O. Box 1115
CHARLOTTETOWN
Prince Edward Island
C1A 7M8
Tel.: (902) 566-7400
Fax: (902) 566-7450

Nova Scotia

Central Guaranty Trust Tower
5th Floor, 1801 Hollis Street
P.O. Box 940, Station M
HALIFAX, Nova Scotia
B3J 2V9
Tel.: (902) 426-ISTC
Fax: (902) 426-2624

New Brunswick

Assumption Place
12th Floor, 770 Main Street
P.O. Box 1210
MONCTON, New Brunswick
E1C 8P9
Tel.: (506) 857-ISTC
Fax: (506) 851-6429

Quebec

Tour de la Bourse
Suite 3800, 800 Place Victoria
P.O. Box 247
MONTREAL, Quebec
H4Z 1E8
Tel.: (514) 283-8185
1-800-361-5367
Fax: (514) 283-3302

Ontario

Dominion Public Building
4th Floor, 1 Front Street West
TORONTO, Ontario
M5J 1A4
Tel.: (416) 973-ISTC
Fax: (416) 973-8714

Manitoba

8th Floor, 330 Portage Avenue
P.O. Box 981
WINNIPEG, Manitoba
R3C 2V2
Tel.: (204) 983-ISTC
Fax: (204) 983-2187

Saskatchewan

S.J. Cohen Building
Suite 401, 119 - 4th Avenue South
SASKATOON, Saskatchewan
S7K 5X2
Tel.: (306) 975-4400
Fax: (306) 975-5334

Alberta

Canada Place
Suite 540, 9700 Jasper Avenue
EDMONTON, Alberta
T5J 4C3
Tel.: (403) 495-ISTC
Fax: (403) 495-4507

Suite 1100, 510 - 5th Street S.W.
CALGARY, Alberta
T2P 3S2
Tel.: (403) 292-4575
Fax: (403) 292-4578

British Columbia

Scotia Tower
Suite 900, 650 West Georgia Street
P.O. Box 11610
VANCOUVER, British Columbia
V6B 5H8
Tel.: (604) 666-0266
Fax: (604) 666-0277

Yukon

Suite 301, 108 Lambert Street
WHITEHORSE, Yukon
Y1A 1Z2
Tel.: (403) 668-4655
Fax: (403) 668-5003

Northwest Territories

Precambrian Building
10th Floor
P.O. Bag 6100
YELLOWKNIFE
Northwest Territories
X1A 2R3
Tel.: (403) 920-8568
Fax: (403) 873-6228

ISTC Headquarters

C.D. Howe Building
1st Floor East, 235 Queen Street
OTTAWA, Ontario
K1A 0H5
Tel.: (613) 952-ISTC
Fax: (613) 957-7942

ITC Headquarters

InfoExport
Lester B. Pearson Building
125 Sussex Drive
OTTAWA, Ontario
K1A 0G2
Tel.: (613) 993-6435
1-800-267-8376
Fax: (613) 996-9709

Publication Inquiries

For individual copies of ISTC or ITC publications, contact your nearest Business Service Centre or International Trade Centre. For more than one copy, please contact

For Industry Profiles:
Communications Branch
Industry, Science and Technology Canada
Room 704D, 235 Queen Street
OTTAWA, Ontario
K1A 0H5
Tel.: (613) 954-4500
Fax: (613) 954-4499

For other ISTC publications:
Communications Branch
Industry, Science and Technology Canada
Room 208D, 235 Queen Street
OTTAWA, Ontario
K1A 0H5
Tel.: (613) 954-5716
Fax: (613) 954-6436

For ITC publications:
InfoExport
Lester B. Pearson Building
125 Sussex Drive
OTTAWA, Ontario
K1A 0G2
Tel.: (613) 993-6435
1-800-267-8376
Fax: (613) 996-9709

Canada

(V 6 91 09)

92-03294/

1990–1991

ADHESIVES AND SEALANTS

FOREWORD

In a rapidly changing global trade environment, the international competitiveness of Canadian industry is the key to growth and prosperity. Promoting improved performance by Canadian firms in the global marketplace is a central element of the mandates of Industry, Science and Technology Canada and International Trade Canada. This Industry Profile is one of a series of papers in which Industry, Science and Technology Canada assesses, in a summary form, the current competitiveness of Canada's industrial sectors, taking into account technological, human resource and other critical factors. Industry, Science and Technology Canada and International Trade Canada assess the most recent changes in access to markets, including the implications of the Canada-U.S. Free Trade Agreement. Industry participants were consulted in the preparation of the profiles.

Ensuring that Canada remains prosperous over the next decade and into the next century is a challenge that affects us all. These profiles are intended to be informative and to serve as a basis for discussion of industrial prospects, strategic directions and the need for new approaches. This 1990–1991 series represents an updating and revision of the series published in 1988–1989. The Government will continue to update the series on a regular basis.

Michael H. Wilson
Minister of Industry, Science and Technology
and Minister for International Trade

Structure and Performance

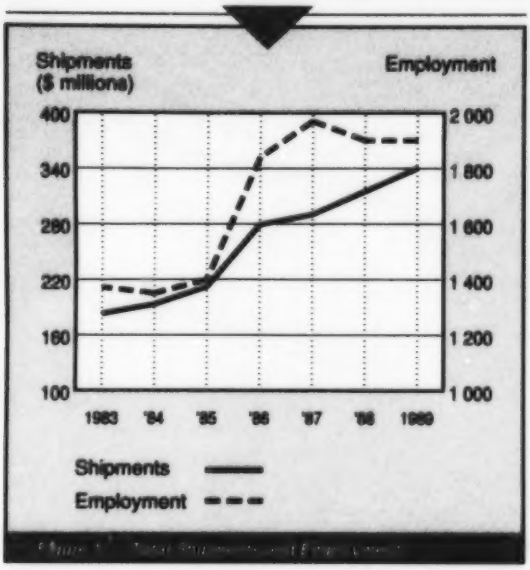
Structure

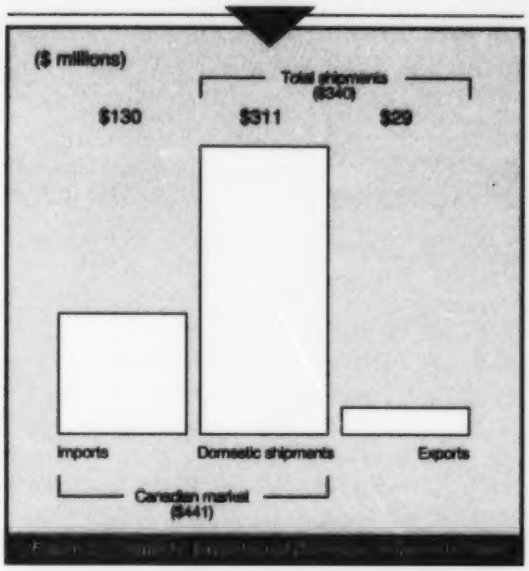
Adhesives are substances capable of forming and maintaining a bond between two surfaces, and sealants are substances used to fill gaps or joints between two materials to prevent the passage of liquids, solids or gases. The traditional terms *glues* and *caulks* are often used, typically to refer to low-performance products.

Adhesives and sealants are formulated by compounding (mixing) the base material with fillers, pigments, stabilizers, plasticizers and other additives to yield a product with the desired end-use characteristics at an acceptable cost. Low- to medium-performance products are based on natural substances (e.g., starch, dextrin, natural rubber or protein) or synthetic polymers such as polyvinyl acetate, polyvinyl alcohol, polyesters, acrylics, neoprene, butyl rubber, phenolics or thermoplastic elastomers. High-performance products have enhanced properties including bond strength, elongation capacity, durability or environmental resistance. These products, based on such polymers as epoxy, polyamide, polysulfide, polyurethane, cyanoacrylate and silicone, are mostly imported, because current Canadian demand is not high enough to justify domestic manufacture. High-performance products represented about 40 percent of the total value of U.S. shipments in 1989; no figures are available for their share of Canadian shipments.

The adhesive and sealant industry in Canada comprises about 60 companies that list the manufacture and sale of adhesives or sealants as their principal business. This industry employed 1 900 people and had shipments of $340 million in 1989 (Figure 1). Sealants account for more than 30 percent of Canadian shipments, compared with about 20 percent in the United States. This difference is due to a greater emphasis in Canada on air sealing of buildings as an energy conservation measure.

Detailed statistics are available for the adhesives subsector, but not for sealants. In 1988, Statistics Canada reported





44 adhesive-manufacturing establishments: 28 were located in Ontario; eight in Quebec; two in each of New Brunswick, Alberta and British Columbia; one in Nova Scotia; and one in Manitoba. The concentration of the industry in Ontario becomes even more pronounced when it is considered that this province accounted for about 80 percent of both total industry shipments and total employment. That concentration is explained by the fact that companies tend to locate near their largest markets so that they can provide better service and reduce transportation costs.

Adhesives and sealants can be classified according to their two major markets — industrial and consumer. The industrial segment is estimated to account for about 80 percent of the Canadian market. Nearly all manufacturers produce a wide range of products, which are consumed in the major end-use markets. Major users of adhesives are the packaging, automotive, construction and furniture industries. Sealants are used primarily by the construction, electronics and automotive industries. A large and growing element of the consumer market is aimed at the "do-it-yourselfer" engaged in building maintenance and renovation.

The Canadian industry is primarily oriented toward supplying the Canadian market. In 1989, exports were valued at $29 million, representing 9 percent of shipments, with sealants accounting for 41 percent of the total (Figure 2). Of these exports, 81 percent went to the United States. Imports were valued at $130 million in 1989, representing 29 percent of the Canadian market, with sealants accounting for 48 percent of the total. Eighty-nine percent of imports came from the United States.

Industry, Science and Technology Canada (ISTC) estimates that foreign-owned subsidiaries produce 70 percent of shipments and represent about two-thirds of the firms. While over half of these subsidiaries export, most export only a small proportion of their total production.

Performance

Between 1975 and 1981, the value of adhesive and sealant shipments grew at an average real annual rate of 4.3 percent. Most of this growth occurred in the sealant segment of the industry, spurred by government initiatives to improve the energy efficiency of Canadian buildings. Shipments decreased 11 percent during the 1981–1982 recession but recovered quickly with 29 percent growth in 1983. Between 1984 and 1989, the average real annual growth rate was 6.7 percent. Growth is uneven because a large portion of total output is consumed by the construction, automotive and furniture industries, all of which are subject to strong business cycles. The growth in shipments between 1984 and 1989 reflects the overall strength of the economy during that period.

At the time of writing, the Canadian and U.S. economies were showing signs of recovering from a recessionary period. During the recession, companies in the industry generally experienced reduced demand for their outputs, in addition to longer-term underlying pressures to adjust. In some cases, the cyclical pressures may have accelerated adjustments and restructuring. With the signs of recovery, though still uneven, the medium-term outlook will correspondingly improve. The overall impact on the industry will depend on the pace of the recovery.

Between 1984 and 1989, the number of establishments remained nearly constant, but employment increased substantially. The industry remains labour-intensive in nature.

Strengths and Weaknesses

Structural Factors

The key factors influencing competitiveness in the adhesive and sealant sector are scale of operation, cost of raw materials and labour, proximity to markets, cost of technical services, import duties, the relative level of technology and regulatory compliance demands.

In Canada, manufacturing facilities tend to be small, batch operations. Even in the United States, only the largest plants operate continuous processes. Many Canadian plants produce a wide array of products to try to serve the spectrum of the Canadian market. U.S. plants are more likely to specialize to maximize the benefits of higher-volume operation. The current practices make it hard for Canadian firms to be price-competitive with U.S. producers.

Many Canadian plants are operating below capacity. While there have been a few expansions and some new plants constructed in the past 10 years, in general, plant equipment is quite old and capital investment has been limited. Investment may soon be needed to improve the efficiency and quality control in these plants.

Raw materials and packaging account for about 76 percent of manufacturing costs. Raw material costs are higher for Canadian manufacturers than for their U.S. competitors for two reasons. Many of these materials originate in the United States and are currently subject to import duties, although these will be eliminated by 1993. Moreover, Canadian manufacturers purchase smaller volumes, resulting in a higher per unit price.

Salaries and wages account for about 22 percent of manufacturing costs. Labour rates are generally slightly higher in Canada than in the United States. Overall energy costs are lower in Canada, but the effect on competitiveness is negligible for this industry since energy represents only a minor component (about 2 percent) of overall costs.

Transportation costs can be significant over long distances. They afford an element of protection from outside competitors to manufacturers of lower-value goods within their regional markets. Reciprocally, they also present a barrier to achieving increased sales outside the region. High-performance products, on the other hand, command a higher price, which can support travel over greater distances. Therefore, all Canadian manufacturers of these premium-priced products can expect increased competition from U.S. producers. Canadian manufacturers will have to expand their foreign markets in order to retain or increase production levels. Increased sales of these high-performance materials will offer the greatest opportunity to develop new international markets.

Manufacturers must provide a high degree of technical service and must be able to respond rapidly to new demands. Increasingly, manufacturers must custom-design adhesives and, to a lesser extent, sealants to meet the specific requirements of the user. This need increases the importance of establishing and maintaining strong manufacturer/user relationships. In this type of relationship, customer loyalty is based primarily on a consistent record of effective, timely service from the manufacturer, rather than solely on price considerations. Although this loyalty is expensive to sustain, it may protect Canadian companies from increased foreign competition.

Trade-Related Factors

Canadian tariffs have offset some of the cost advantages that U.S. firms have been able to achieve because of their larger production runs. Under the Canada-U.S. Free Trade Agreement (FTA), Canadian and U.S. tariffs on adhesives and sealants as well as on most raw material inputs will be eliminated through annual reductions in five equal steps ending 1 January 1993. This will lead to lower input costs for Canadian manufacturers, and will provide more attractive export opportunities. At the same time, the Canadian market will become more attractive to U.S. producers.

In the more competitive environment of the 1990s, Canadian companies may need to specialize in order to achieve longer production runs. They may also need to add more high-technology products (with accompanying higher margins) to their product lines. Both these strategies will be easier to undertake if the companies can expand their markets beyond Canada's borders.

As of 1 January 1991, the tariff on qualifying products imported into Canada from the United States under the FTA is 4.1 percent for rubber cement and 5.0 percent for other adhesives and sealants. Effective the same date, the tariffs on qualifying products entering the United States from Canada range from 0.8 to 2.4 percent for adhesives and from zero to 4.4 percent for sealants. In addition, there is a specific duty ranging from 1.0 to 1.8 cents per kilogram for certain types of adhesives.

For other countries exporting products to Canada, the Most Favoured Nation (MFN) tariff rate is 10.3 percent for rubber cement and 12.5 percent for other adhesives and sealants. For Canadian exports, the tariff rates into Japan are 5.8 percent for adhesives and 4.9 percent for sealants; the rates into the European Community (EC) are 7.1 to 7.8 percent for adhesives and 5.0 percent for sealants.

Standards represent a moderate non-tariff barrier to trade. To a large extent, standards for adhesives and sealants are identical or similar in Canada and the United States. Under the terms of the FTA, both countries have agreed to work toward further harmonization of standards. The differences are much more pronounced between Canada and Europe or Japan. As Canadian companies attain a broader international scope, they will need to be aware of the prevailing standards in their target foreign markets and, when sufficiently important, to take an active role in the standards development process.

Technological Factors

Although the manufacture of adhesives and sealants involves relatively simple processes, extensive knowledge and experience with the raw materials, their formulation (recipes) and compounding (mixing), is essential. Only a few companies perform research and development in Canada. Most Canadian subsidiaries rely on their foreign parents to provide new technology. Much of the sector depends on the large resin producers for the development of new polymer systems and guidelines for their use, with fine-tuning of formulations done by the adhesive and sealant manufacturers. This dependence does not allow any opportunities for Canadian companies to develop innovative products ahead of foreign competitors. Only a new orientation toward more research and development would overcome this condition.

Environmental as well as health and safety issues have been the driving force behind many recent technological changes. Manufacturers are facing pressure to produce products that emit smaller amounts of volatile organic compounds (VOC). In many cases, this goal has necessitated reformulation of products. The use of petroleum solvents can be significantly reduced by shifting to water-based formulations. Although this technology is advancing rapidly, there are applications where solvent-based products must still be used to achieve the desired performance. A second technique has been to decrease the amount of solvent (increasing the solids content). Some of these low-solvent formulations (the hot-melt products) are designed for application at elevated temperatures. A third option is replacement of hazardous solvents with less-hazardous solvents. In this case, the replacement product may be usable only until higher standards force another change.

Other Factors

The industry in Canada, as in many other countries, is experiencing increasing costs as companies try to comply with environmental and safety regulations. While these regulations have the immediate effect of reducing profitability, they also present an opportunity for manufacturers to develop safer replacement products and thereby gain a competitive advantage. Key federal and provincial legislative and regulatory regimes that deal with the import, transport, storage, manufacture, use or sale of hazardous chemical substances or goods include the *Transportation of Dangerous Goods Act* (both federal and provincial regulations); the *Hazardous Products Act;* the *Occupational Health and Safety Act;* the *Canadian Environmental Protection Act* (CEPA); and the *Workplace Hazardous Materials Information System* (WHMIS).

Evolving Environment

The consumption of low-cost adhesives and sealants in a variety of low- to medium-performance applications is still very large, but the overall market for these products is either flat or declining. However, in other segments of the industry, the prospects for growth and new opportunities are good. The growth rate for advanced technology applications is expected to be particularly strong. As imports put more pressure on their traditional markets, Canadian manufacturers will find themselves pushed toward these high-performance products. The following examples highlight some of the expected growth areas.

The packaging industry is expected to consume greater quantities of adhesives in containers and flexible packaging. While this industry uses many types of adhesives, hot-melt products are expected to grow most quickly, because they are particularly suitable to modern, high-speed processes.

New applications in construction represent huge potential markets. Floor systems can be adhesively bonded to supporting joists, adding increased strength and rigidity. Interior wallboard and panelling can be adhered to studs, providing wall surfaces free from blemishes caused by nail or screw heads. Structural sealants can be used to hold curtain wall panels and insulating glass units in place, sometimes without accompanying support from mechanical fasteners.

The automotive market also offers significant potential for new opportunities. Products are already used for interior applications (such as bonding decorative trim and carpeting, and sealing doors and windows) and for exterior applications (including vinyl roofs and side mouldings). Increased use of plastic composites and ceramics will lead to increased adhesive consumption. Even in conventional metal construction, adhesive usage is expected to increase to overcome the problems of corrosion and vibration noise associated with mechanical fasteners and spot welding.

The aerospace industry is also using increasing amounts of adhesives and sealants for essentially the same

reasons as the automotive industry. Additional opportunities exist for products suitable for use in high-temperature applications near engines, and for products able to withstand the increased stresses resulting from higher travelling speeds.

In Canada and throughout the world, the industry is fragmented. There are many participants, many types of products and many markets to be served. In the past few years, there has been a worldwide trend toward concentration of this industry through acquisitions and mergers. Acquisition may provide access to new technology and products, allow rationalization of production facilities and provide immediate access to new markets. Global concentration within this industry has resulted in a change in ownership for some subsidiary operations in Canada but has not resulted in significant rationalization.

Implementation of the FTA is lowering not only the cost of raw materials but also the selling prices of finished products. These counterbalancing effects should not strongly affect profitability in the Canadian market. Tariff elimination will provide additional incentive for foreign-controlled firms to rationalize on a North American basis, an initiative that may jeopardize some Canadian operations but may also provide investment opportunities.

Competitiveness Assessment

The Canadian adhesive and sealant industry is dominated by foreign-owned companies. Most of Canada's international trade is with the United States. Much of the sector does not compete in markets outside North America. Although free trade will narrow the gap, product prices are expected to remain somewhat higher in Canada than in the United States due to the higher costs associated with transportation and the provision of technical service. Very few Canadian-owned firms have manufacturing facilities in the United States or co-operative agreements with companies in that market.

Significant worldwide growth is anticipated in the technology-intensive area of high performance adhesives and sealants. Foreign competition in these products is expected to become more intense as companies assume a global business orientation. The prospects for continued success and growth are best for those Canadian producers that diversify away from a dependence on lower-performance products into these new high-performance areas.

With the advent of this more competitive environment, it appears that the industry will have to reassess its business strategy. Canadian-owned companies must increase access to state-of-the-art technology, move to larger-scale production of a narrower product range and develop expanded export markets. Subsidiaries of multinationals have ready access to new technology. The challenge for these companies is to secure exclusive mandates for the manufacture of specific products.

For further information concerning the subject matter contained in this profile, contact

Materials Branch
Industry, Science and Technology Canada
Attention: Adhesives and Sealants
235 Queen Street
OTTAWA, Ontario
K1A 0H5
Tel.: (613) 954-3016
Fax: (613) 954-3079

PRINCIPAL STATISTICS[a]

	1983	1984	1985	1986	1987	1988	1989[b]
Establishments	55	54	54	57	55	60	60
Employment	1 372	1 350	1 400	1 840	1 970	1 900	1 900
Shipments ($ millions)	183	193	212	279	290	315	340
Shipments[c] (constant 1981 $ millions)	170	170	178	229	230	230	235

[a]Covers all of SIC 3792 for the adhesives industry and, for sealants, part of 3799, other chemical products industries; see *Chemical and Chemical Products Industries*, Statistics Canada Catalogue No. 46-250, annual.

[b]ISTC estimates.

[c]Based on industry selling price index for adhesives. See *Industry Price Indexes*, Statistics Canada Catalogue No. 62-011, monthly.

TRADE STATISTICS

	1983	1984	1985	1986	1987	1988	1989
Exports[a] ($ millions)	13	14	17	38	37	39	29
Domestic shipments ($ millions)	170	179	195	241	253	276	311
Imports[b] ($ millions)	77	85	98	107	118	131	130
Canadian market ($ millions)	247	264	293	348	371	407	441
Exports (% of shipments)	7	7	8	14	13	12	9
Imports (% of Canadian market)	31	32	33	31	32	32	29

[a]See *Exports by Commodity*, Statistics Canada Catalogue No. 65-004, monthly. Exports of sealants prior to 1988 are ISTC estimates.

[b]See *Imports by Commodity*, Statistics Canada Catalogue No. 65-007, monthly.

SOURCES OF IMPORTS[a] (% of total value)

	1984	1985	1986	1987	1988	1989
United States	92	91	89	88	88	89
European Community	5	6	8	9	8	7
Pacific Rim	1	1	2	2	1	1
Other	2	2	1	1	3	3

[a]See *Imports by Commodity*, Statistics Canada Catalogue No. 65-007, monthly.

DESTINATIONS OF EXPORTS[a] (% of total value)

	1984	1985	1986	1987	1988	1989
United States	70	84	92	90	76	81
European Community	9	8	4	4	1	2
Pacific Rim	3	1	–	2	11	6
Other	18	7	4	4	12	11

[a]See *Exports by Commodity*, Statistics Canada Catalogue No. 65-004, monthly. Prior to 1988, data is for adhesives only.

REGIONAL DISTRIBUTION[a] (average over the period 1986 to 1988)

	Atlantic	Quebec	Ontario	Prairies	British Columbia
Establishments (% of total)	6	20	65	6	3
Employment (% of total)	X	X	82	X	X
Shipments (% of total)	X	X	79	X	X

[a]Based on Statistics Canada data for the adhesive industry (SIC 3792) only.
X: confidential

MAJOR FIRMS

Name	Country of ownership	Location of major plants
CSL Silicones Inc.	Canada	Guelph, Ontario
Canadian Adhesives Limited	Germany	Montreal, Quebec Brampton, Ontario
Chembond Limited	Canada	Mississauga, Ontario
Dow Corning Canada Inc.	United States	Mississauga, Ontario
H.B. Fuller Canada Inc.	United States	Boucherville, Quebec Mississauga, Ontario
GE Silicones Canada Ltd.	United States	Port Union, Ontario
Halltech Inc.	Canada	West Hill, Ontario
Helmitin Canada Inc.	Canada	Montreal, Quebec Etobicoke, Ontario
Lepage's Limited	United Kingdom	Brampton, Ontario
Mapei Canada Inc.	Italy	Laval, Quebec

(continued)

MAJOR FIRMS (continued)

Name	Country of ownership	Location of major plants
Mulco Inc.	Canada	Saint-Hubert, Quebec
Nacan Products Limited	United Kingdom	Boucherville, Quebec Toronto, Ontario Surrey, British Columbia
PRC Canada Inc.	United Kingdom	Rexdale, Ontario
Pierce & Stevens Canada Inc.	United States	Fort Erie, Ontario
Roberts Company Canada Limited	United States	Bramalea, Ontario
Swift Adhesives Ltd.	Japan	Moncton, New Brunswick Pointe-Claire, Quebec Bramalea, Ontario Winnipeg, Manitoba Burnaby, British Columbia
Timminco Industrial Adhesives	Canada	Pointe-Claire, Quebec North York, Ontario
Tremco Ltd.	United States	Toronto, Ontario

INDUSTRY ASSOCIATION

Adhesives and Sealants Manufacturers
Association of Canada
Suite 1400, 1 Yonge Street
TORONTO, Ontario
M5E 1J9
Tel.: (416) 363-7261
Fax: (416) 363-3779

Printed on paper containing recycled fibres.

Adhésifs et agents d'étanchéité

PROFIL DE L'INDUSTRIE

Centres de services aux entreprises d'ISTC et Centres de commerce extérieur

Industrie, Sciences et Technologie Canada (ISTC) et Commerce extérieur Canada (CEC) ont mis sur pied des centres d'information dans les bureaux régionaux de tout le pays. Ces centres permettent à leur clientèle de se renseigner sur les services, les documents d'information, les programmes et l'expérience professionnelle disponibles dans ces deux Ministères en matière d'industrie et de commerce. Pour obtenir de plus amples renseignements, veuillez communiquer avec l'un ou l'autre des bureaux dont la liste apparaît ci-dessous.

Terre-Neuve

Atlantic Place
215, rue Water, bureau 504
C.P. 8950
ST. JOHN'S (Terre-Neuve)
A1B 3R9
Tél. : (709) 772-ISTC
Télécopieur : (709) 772-5093

Île-du-Prince-Édouard

Confederation Court Mall
National Bank Tower
134, rue Kent, bureau 400
C.P. 1115
CHARLOTTETOWN
(Île-du-Prince-Édouard)
C1A 7M8
Tél. : (902) 566-7400
Télécopieur : (902) 566-7450

Nouvelle-Écosse

Central Guaranty Trust Tower
1801, rue Hollis, 5e étage
C.P. 940, succursale M
HALIFAX (Nouvelle-Écosse)
B3J 2V9
Tél. : (902) 426-ISTC
Télécopieur : (902) 426-2624

Nouveau-Brunswick

Assumption Place
770, rue Main, 12e étage
C.P. 1210
MONCTON (Nouveau-Brunswick)
E1C 8P9
Tél. : (506) 857-ISTC
Télécopieur : (506) 851-6429

Québec

Tour de la Bourse
800, place Victoria, bureau 3800
C.P. 247
MONTRÉAL (Québec)
H4Z 1E8
Tél. : (514) 283-8185
1-800-361-5367
Télécopieur : (514) 283-3302

Ontario

Dominion Public Building
1, rue Front ouest, 4e étage
TORONTO (Ontario)
M5J 1A4
Tél. : (416) 973-ISTC
Télécopieur : (416) 973-8714

Manitoba

330, avenue Portage, 8e étage
C.P. 981
WINNIPEG (Manitoba)
R3C 2V2
Tél. : (204) 983-ISTC
Télécopieur : (204) 983-2187

Saskatchewan

S.J. Cohen Building
119, 4e Avenue sud, bureau 401
SASKATOON (Saskatchewan)
S7K 5X2
Tél. : (306) 975-4400
Télécopieur : (306) 975-5334

Alberta

Canada Place
9700, avenue Jasper,
bureau 540
EDMONTON (Alberta)
T5J 4C3
Tél. : (403) 495-ISTC
Télécopieur : (403) 495-4507

510, 5e Rue sud-ouest,
bureau 1100
CALGARY (Alberta)
T2P 3S2
Tél. : (403) 292-4575
Télécopieur : (403) 292-4578

Colombie-Britannique

Scotia Tower
650, rue Georgia ouest,
bureau 900
C.P. 11610
VANCOUVER
(Colombie-Britannique)
V6B 5H8
Tél. : (604) 666-0266
Télécopieur : (604) 666-0277

Yukon

108, rue Lambert, bureau 301
WHITEHORSE (Yukon)
Y1A 1Z2
Tél. : (403) 668-4655
Télécopieur : (403) 668-5003

Territoires du Nord-Ouest

Precambrian Building
10e étage
Sac postal 6100
YELLOWKNIFE
(Territoires du Nord-Ouest)
X1A 2R3
Tél. : (403) 920-8568
Télécopieur : (403) 873-6228

Administration centrale d'ISTC

Édifice C.D. Howe
235, rue Queen
1er étage, tour Est
OTTAWA (Ontario)
K1A 0H5
Tél. : (613) 952-ISTC
Télécopieur : (613) 957-7942

Administration centrale de CEC

InfoExport
Édifice Lester B. Pearson
125, promenade Sussex
OTTAWA (Ontario)
K1A 0G2
Tél. : (613) 993-6435
1-800-267-8376

Demandes de publications

Pour recevoir un exemplaire de l'une des publications d'ISTC ou de CEC, veuillez communiquer avec le Centre de services aux entreprises ou le Centre de commerce extérieur le plus près de chez vous. Si vous désirez en recevoir plus d'un exemplaire communiquez avec l'un des trois bureaux suivants.

Pour les Profils de l'industrie :
Direction générale des communications
Industrie, Sciences et Technologie Canada
235, rue Queen, bureau 704D
OTTAWA (Ontario)
K1A 0H5
Tél. : (613) 954-4500
Télécopieur : (613) 954-4499

Pour les autres publications d'ISTC :
Direction générale des communications
Industrie, Sciences et Technologie Canada
235, rue Queen, bureau 208D
OTTAWA (Ontario)
K1A 0H5
Tél. : (613) 954-5716
Télécopieur : (613) 954-6436

Pour les publications de Commerce extérieur Canada :
InfoExport
Édifice Lester B. Pearson
125, promenade Sussex
OTTAWA (Ontario)
K1A 0G2
Tél. : (613) 993-6435
1-800-267-8376
Télécopieur : (613) 996-9709

Canada

(V 6 91 09)

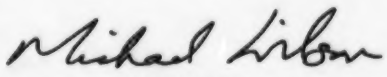
1988–1991

ADHÉSIFS ET AGENTS D'ÉTANCHÉITÉ

AVANT-PROPOS

Étant donné l'évolution rapide du commerce international, l'industrie canadienne doit pouvoir soutenir la concurrence si elle veut connaître la croissance et la prospérité. Favoriser l'amélioration du rendement de nos entreprises sur les marchés du monde est un élément fondamental des mandats confiés à Industrie, Sciences et Technologie Canada et à Commerce extérieur Canada. Le profil présenté dans ces pages fait partie d'une série de documents grâce auxquels Industrie, Sciences et Technologie Canada procède à l'évaluation sommaire de la position concurrentielle des secteurs industriels canadiens, en tenant compte de la technologie, des ressources humaines et de divers autres facteurs critiques. Les évaluations d'Industrie, Sciences et Technologie Canada et de Commerce extérieur Canada tiennent compte des nouvelles conditions d'accès aux marchés de même que des répercussions de l'Accord de libre-échange entre le Canada et les États-Unis. Pour préparer ces profils, le Ministère a consulté des représentants du secteur privé.

Veiller à ce que tout le Canada demeure prospère durant l'actuelle décennie et à l'orée du vingt-et-unième siècle, tel est le défi qui nous sollicite. Ces profils, qui sont conçus comme des documents d'information, seront à la base de discussions solides sur les projections, les stratégies et les approches à adopter dans le monde de l'industrie. La série 1990–1991 constitue une version revue et corrigée de la version parue en 1988–1989. Le gouvernement se chargera de la mise à jour régulière de cette série de documents.



Michael H. Wilson
Ministre de l'Industrie, des Sciences et de la Technologie
et ministre du Commerce extérieur

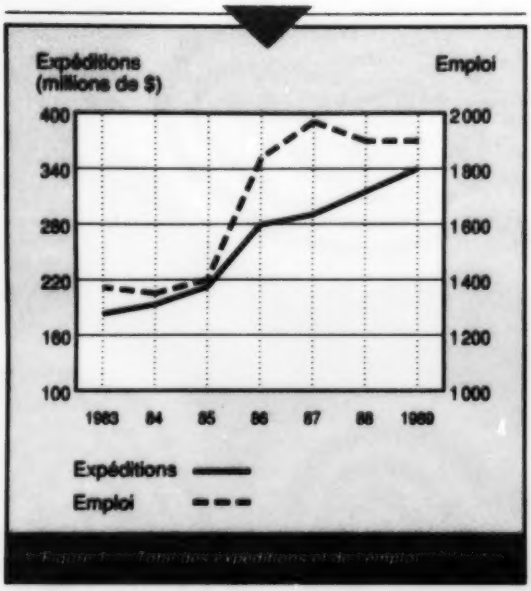
Structure et rendement

Structure

Les adhésifs sont des substances aptes à former et à conserver une adhérence entre deux surfaces. Les agents d'étanchéité sont des substances utilisées afin de combler des vides ou des joints entre deux matériaux pour empêcher le passage de liquides, de solides ou de gaz. On utilise communément les termes de *colles* et de *mastics*, surtout pour désigner les substances à basse efficacité.

Les adhésifs et les agents d'étanchéité sont des produits formulés. Le matériau de base est combiné (mélangé) à des matières de charge, des pigments, des stabilisateurs, des plastifiants et à d'autres additifs pour donner un produit comportant les caractéristiques voulues à un prix de revient acceptable. Les produits de faible ou moyenne efficacité sont à base de substances naturelles comme l'amidon, la dextrine, le caoutchouc naturel ou les protéines, ou de polymères synthétiques comme l'acétate de polyvinyle, l'alcool de polyvinyle, les polyesters, les acryliques, le néoprène, le butylcaoutchouc, les phénols ou les élastomères thermoplastiques. Les produits à haute efficacité présentent une amélioration de l'adhérence, de la capacité d'allongement, de la solidité ou de la résistance à l'environnement. Ces produits, à base de polymères comme la résine époxyde, le polyamide, le polysulfide, le polyuréthanne, le cyano-acrylate et le silicone, sont surtout importés, parce que la demande canadienne actuelle n'est pas suffisamment importante pour en justifier la fabrication au pays. Les produits à haute efficacité représentaient en 1989 environ 40 % du montant global des expéditions américaines; on ne dispose d'aucun chiffre quant à leur part des expéditions canadiennes en ce domaine.

L'industrie canadienne des adhésifs et des agents d'étanchéité comprend environ 60 sociétés qui se spécialisent principalement dans la fabrication et la vente d'adhésifs ou d'agents d'étanchéité. En 1989, elle employait 1 900 personnes et a effectué



des expéditions s'élevant à 340 millions de dollars (figure 1). Les agents d'étanchéité représentent plus de 30 % des expéditions canadiennes, par rapport à environ 20 % aux États-Unis. On attribue cet écart à l'accent mis au Canada sur l'étanchéité à l'air des immeubles comme moyen de conserver l'énergie.

Des statistiques détaillées existent pour les adhésifs, mais non pour les agents d'étanchéité. En 1988, Statistique Canada a recensé 44 fabricants d'adhésifs dont 28 étaient situés en Ontario, huit au Québec, deux au Nouveau-Brunswick, en Alberta et en Colombie-Britannique, un en Nouvelle-Écosse et un au Manitoba. La concentration de cette industrie en Ontario devient encore plus frappante quand on considère que 80 % de toutes les expéditions et de tous les emplois proviennent de cette province. Cette concentration s'explique par le fait que les sociétés ont tendance à se situer à proximité de leurs plus grands marchés de façon à fournir un meilleur service et à réduire les frais de transport.

On peut classer les adhésifs et les agents d'étanchéité en fonction de leurs deux marchés principaux : l'industrie et les consommateurs. On estime que l'industrie constitue environ 80 % du marché canadien. Presque tous les fabricants fournissent une grande variété de produits qui sont écoulés sur les principaux marchés d'utilisation finale. Les grands utilisateurs d'adhésifs sont les industries de l'emballage, de l'automobile, du bâtiment et de l'ameublement. On utilise surtout les agents d'étanchéité dans les industries du bâtiment, de l'électronique et de l'automobile. Le bricoleur qui effectue l'entretien et la rénovation d'immeubles occupe une place importante dans le marché de consommation de ces produits.

Le principal objectif de cette industrie canadienne est d'approvisionner le marché intérieur. En 1989, les exportations se sont élevées à 29 millions de dollars, soit 9 % des expéditions; les agents d'étanchéité y représentent 41 % du total (figure 2). Quelque 81 % de ces exportations ont été expédiées aux États-Unis. Le montant des importations, 130 millions de dollars en 1989, équivalait à 29 % du marché canadien; les agents d'étanchéité y représentaient 48 % du total. Ces importations provenaient des États-Unis dans une proportion de 89 %.

Industrie, Sciences et Technologie Canada (ISTC) estime que les filiales sous contrôle étranger produisent 70 % des expéditions canadiennes et représentent environ les deux tiers des sociétés dans ce domaine. Même si plus de la moitié de ces succursales s'adonnent à l'exportation, la plupart n'exportent qu'une faible proportion de leur production totale.

Rendement

Entre 1975 et 1981, le nombre des expéditions d'adhésifs et d'agents d'étanchéité a augmenté, en moyenne, à un taux annuel réel de 4,3 %. La majeure partie de cette augmentation s'est produite dans le domaine des agents d'étanchéité et a été stimulée par les initiatives du gouvernement en vue d'améliorer le rendement énergétique des immeubles canadiens. Les expéditions ont diminué de 11 % pendant la récession de 1981–1982, mais ont repris rapidement : elles ont augmenté de 29 % en 1983. Entre 1984 et 1989, le taux annuel réel de croissance a été de 6,7 %. La croissance est irrégulière parce qu'une grande partie de la production est destinée aux industries du bâtiment, de l'automobile et de l'ameublement, qui sont soumises à des cycles économiques marqués. L'augmentation des expéditions entre 1984 et 1989 reflète la vigueur générale de l'économie au cours de cette période.

Au moment où nous rédigeons ce profil, l'économie du Canada de même que celle des États-Unis montrent des signes

de redressement, à la suite d'une période de récession. Après avoir vu leurs carnets de commandes diminuer, les entreprises du secteur d'adhésifs et agents d'étanchéité ont dû subir des pressions sous-jacentes les incitant à une restructuration à long terme. Dans certains cas, ces pressions cycliques ont eu pour effet d'accélérer le processus d'adaptation et de restructuration. Avec les signes de relance, même s'ils sont encore irréguliers, la perspective à moyen terme va s'améliorer. L'effet du phénomène sur ce secteur industriel dépend du rythme même de la relance.

Entre 1984 et 1989, le nombre d'établissements est demeuré presque constant, mais les emplois ont augmenté de façon substantielle. Cette industrie conserve un coefficient de main-d'œuvre élevé.

Forces et faiblesses

Facteurs structurels

Les principaux facteurs qui influent sur la compétitivité dans le secteur des adhésifs et des agents d'étanchéité sont l'importance des opérations, le coût des matières premières et de la main-d'œuvre, la proximité des marchés, le coût des services techniques, les droits à l'importation, le niveau relatif de la technologie et l'obligation de se conformer à la réglementation.

Au Canada, les usines de fabrication ont tendance à être de petites entreprises fonctionnant par lots restreints. Même aux États-Unis, seules les plus grandes usines fonctionnent en continu. De nombreuses usines canadiennes fabriquent une grande variété de produits. Elles essayent de satisfaire le vaste éventail de besoins du marché canadien. Les usines américaines sont plus susceptibles de se spécialiser afin de tirer le maximum d'avantages d'une production élevée. Dans ces conditions, les sociétés canadiennes ont du mal à rivaliser avec les prix de leurs concurrents américains.

Un grand nombre d'usines canadiennes fonctionnent en deçà de leur capacité. Bien qu'il y ait eu quelques agrandissements et la construction de nouvelles usines depuis dix ans, en général, le matériel des usines a passablement vieilli et les investissements ont été très limités. Il sera peut-être nécessaire de procéder bientôt à des investissements en vue d'améliorer le rendement de ces usines et le contrôle de la qualité de la production.

Les matières premières et l'emballage équivalent à environ 76 % des coûts de fabrication. Le prix des matières premières est plus élevé pour les fabricants canadiens que pour leurs concurrents américains pour deux raisons. Un grand nombre de ces matières premières proviennent des États-Unis et sont soumises à des droits qui seront cependant éliminés en 1993. D'autre part, les fabricants canadiens s'approvisionnent en plus petites quantités, et doivent donc payer un prix unitaire plus élevé.

La part des salaires s'élève à environ 22 % des coûts de fabrication. La rémunération est, en règle générale, légèrement plus élevée au Canada qu'aux États-Unis. Dans l'ensemble, les coûts de l'énergie sont plus bas au Canada, mais l'incidence sur la compétitivité est négligeable dans cette industrie, puisque l'énergie n'y représente qu'un élément peu important (environ 2 %) des coûts de production.

Lorsqu'il s'agit de longues distances, les coûts du transport peuvent être assez élevés. Ils constituent donc un élément de protection pour les fabricants de produits à bas prix, au sein de leurs marchés régionaux. Par contre, pour les mêmes raisons, ils peuvent empêcher ces mêmes fabricants d'élargir leurs marchés. Par ailleurs, les produits à haute efficacité coûtent plus cher, mais les fabricants peuvent absorber le coût de leur transport sur de plus grandes distances. Ainsi, tous les fabricants canadiens de ces produits peuvent s'attendre à une plus vive concurrence de la part des producteurs américains. Les fabricants canadiens devront étendre leurs marchés étrangers s'ils veulent maintenir ou accroître leur production. L'augmentation des ventes de ces produits à haute efficacité offrira des occasions favorables d'exploiter de nouveaux marchés internationaux.

Les fabricants doivent fournir des services techniques de qualité et être en mesure de répondre rapidement aux nouvelles demandes. De plus en plus, les fabricants doivent concevoir sur commande les adhésifs, et à un degré moindre les agents d'étanchéité, afin de satisfaire les exigences particulières des utilisateurs. D'où l'importance accrue d'établir et de conserver de solides relations entre le fabricant et l'utilisateur. Dans ce genre de relations, la fidélité du client se fonde d'abord sur un dossier de service solide, efficace et rapide de la part du fabricant plutôt qu'exclusivement sur une question de prix. Bien que cette fidélité revienne cher, elle peut protéger les sociétés canadiennes d'une concurrence étrangère encore plus vive.

Facteurs liés au commerce

Les tarifs douaniers canadiens ont compensé certains avantages détenus par des sociétés américaines dont les cycles de production, plus importants, se traduisaient par des frais d'exploitation moins élevés. Aux termes de l'Accord de libre-échange entre le Canada et les États-Unis (ALE), les tarifs douaniers canadiens et américains sur les adhésifs et les agents d'étanchéité seront supprimés sur une période de cinq ans, c'est-à-dire d'ici janvier 1993.

Dans le climat plus concurrentiel des années 1990, les sociétés canadiennes pourraient devoir se spécialiser afin de réaliser des cycles de production plus longs. Elles pourraient ressentir le besoin d'ajouter à leurs gammes de production davantage de produits de haute technicité grâce auxquels elles pourront réaliser de plus fortes marges bénéficiaires. Ces deux stratégies seront plus faciles à mettre en œuvre si les sociétés sont en mesure d'étendre leurs marchés au-delà des frontières du Canada.

À compter du 1er janvier 1991, les tarifs douaniers sur les produits admissibles importés au Canada en provenance des États-Unis aux termes de l'ALE sont de 4,1 % pour la colle de caoutchouc et de 5 % pour les autres adhésifs et agents

d'étanchéité. En vigueur à la même date, les tarifs douaniers sur les produits admissibles entrant aux États-Unis en provenance du Canada varient entre 0,8 et 2,4 % pour les adhésifs et entre zéro et 4,4 % pour les agents d'étanchéité. En outre, il existe un droit spécial allant de un cent à 1,8 cents le kilogramme pour certains types d'adhésifs.

Dans le cas d'autres pays exportateurs de produits au Canada, le tarif de la nation la plus favorisée s'élève à 10,3 % pour la colle de caoutchouc et à 12,5 % pour les autres adhésifs et agents d'étanchéité. Les exportations canadiennes à destination du Japon sont sujettes à des tarifs douaniers de 5,8 % en ce qui a trait aux adhésifs et de 4,9 % dans le cas des agents d'étanchéité. Les tarifs imposés par la Communauté européenne varient entre 7,1 et 7,8 % pour les adhésifs et sont de 5 % pour les agents d'étanchéité.

Les normes constituent une barrière non tarifaire modérée à l'égard du commerce extérieur. Dans une large mesure, les normes qui s'appliquent aux adhésifs et aux agents d'étanchéité sont identiques ou semblables au Canada et aux États-Unis. En vertu de l'ALE, les deux pays ont convenu de s'efforcer d'harmoniser davantage leurs normes. Il existe à ce sujet des écarts beaucoup plus marqués entre le Canada et l'Europe ou le Japon. À mesure que les sociétés canadiennes atteindront une plus grande envergure internationale, elles devront tenir compte des normes en cours sur les marchés cibles étrangers et, lorsque l'effet de ces normes sera important, elles devront participer activement à leur élaboration.

Facteurs technologiques

Bien que la fabrication d'adhésifs et d'agents d'étanchéité relève de procédés relativement simples, il est essentiel d'avoir une connaissance et une expérience approfondies des matières premières, des formules et des techniques de composition. Seules quelques sociétés effectuent de la recherche et du développement au Canada. La plupart des filiales canadiennes comptent sur leur société mère, située à l'étranger, pour mettre au point de nouvelles techniques. Une grande partie de ce secteur dépend des grands producteurs de résine lorsqu'il s'agit de mettre au point de nouveaux polymères et d'établir des lignes directrices pour leur utilisation. Par la suite, les fabricants d'adhésifs et d'agents d'étanchéité mettent au point eux-mêmes les formules appropriées. Il y a là une forme de dépendance qui ne donne pas aux sociétés canadiennes l'occasion de créer, avant leurs concurrents étrangers, des produits innovateurs. Seule une réorientation vers des opérations accrues de recherche et de développement pourrait remédier à cette situation.

Les questions d'environnement, de santé et de sécurité ont donné naissance à un grand nombre de modifications technologiques récentes. Les fabricants sont incités à produire des matières qui dégagent moins de composés organiques volatils. Dans de nombreux cas, cet objectif a nécessité l'élaboration de nouvelles formules pour les produits. L'emploi de produits à base d'eau permet de réduire beaucoup l'utilisation des solvants pétroliers. Bien que la technologie à base d'eau fasse des progrès rapides, il y a des cas où seuls les produits à base de solvants peuvent fournir les résultats désirés. Une deuxième méthode consiste à réduire la quantité de solvants en augmentant la teneur en solides. Certaines de ces formules à faible teneur en solvant, les produits thermofusibles, sont conçues en vue d'une utilisation à hautes températures. Une troisième possibilité consiste à remplacer les solvants dangereux par d'autres qui le sont moins. Dans ce cas, il faut s'attendre à ce que l'imposition éventuelle de normes plus strictes suscite une nouvelle modification de la formule.

Autres facteurs

À l'instar de ce qui prévaut dans plusieurs autres pays, l'industrie canadienne des adhésifs et des agents d'étanchéité voit augmenter ses frais d'exploitation par la mise en œuvre de règlements en matière d'environnement et de sécurité. Bien que ces règlements aient pour conséquence immédiate de réduire les bénéfices, ils offrent aussi aux fabricants l'occasion de mettre au point des produits de remplacement plus sûrs et d'obtenir ainsi un avantage concurrentiel. Il existe plusieurs lois et règlements fédéraux et provinciaux qui portent sur l'importation, le transport, l'entreposage, la fabrication, l'utilisation ou la vente de marchandises ou de produits chimiques dangereux. Les principaux sont : la *Loi sur le transport des marchandises dangereuses* (règlements fédéraux et provinciaux), la *Loi sur les produits dangereux*, la *Loi sur la santé et la sécurité au travail*, la *Loi canadienne sur la protection de l'environnement* et le *Système d'information sur les matières dangereuses utilisées au travail* (SIMDUT).

Évolution du milieu

L'utilisation d'adhésifs et d'agents d'étanchéité bon marché dans divers produits d'efficacité faible et moyenne est encore très répandue, mais le marché global pour ces produits est soit stationnaire, soit en déclin. Cependant, d'autres secteurs de l'industrie fournissent de nouvelles possibilités et de nouvelles perspectives de croissance. On escompte que le taux de croissance pour les produits de technologie de pointe sera particulièrement élevé. À mesure que les importations exerceront plus de pressions sur leurs marchés traditionnels, les fabricants canadiens seront obligés de s'orienter vers ces produits de grande efficacité. Les exemples suivants indiquent certains des domaines où une croissance est escomptée.

On s'attend à ce que l'industrie de l'emballage emploie davantage d'adhésifs dans les conteneurs et les emballages souples. Cette industrie utilise de nombreux genres d'adhésifs,

mais on prévoit une croissance encore plus rapide des produits thermofusibles, du fait qu'ils conviennent particulièrement aux procédés modernes à haute vitesse.

De nouvelles applications dans le secteur du bâtiment représentent d'énormes marchés éventuels. Les planchers peuvent être collés sur les solives de support, ce qui fournit une résistance et une rigidité accrues. Les planches murales et les boiseries intérieures peuvent être collées aux montants,ce qui donne des murs exempts de trace de clous ou de têtes de vis. On peut recourir aux agents d'étanchéité dans la construction pour maintenir en place des murs-rideaux et des blocs-fenêtres à vitrage isolant, parfois même sans utiliser de fixations mécaniques.

Le marché de l'automobile offre également une foule de perspectives intéressantes. On utilise déjà des adhésifs et des agents d'étanchéité à l'intérieur des voitures, par exemple pour coller les éléments décoratifs et les tapis, et pour rendre étanches les portes et les fenêtres. On les utilise aussi à l'extérieur des voitures, par exemple pour coller les toits en vinyle et poser les baguettes latérales. Un usage accru des plastiques et de la céramique encouragera le recours aux adhésifs. Même dans les charpentes métalliques classiques, on s'attend à ce qu'on utilise davantage d'adhésifs pour résoudre les problèmes de corrosion et de bruit causé par les vibrations liées aux attaches mécaniques et au soudage.

L'industrie aérospatiale utilise aussi de plus en plus d'adhésifs et d'agents d'étanchéité pour les mêmes raisons que l'industrie automobile. Il faudrait aussi mettre au point des produits capables de résister aux hautes températures que l'on trouve près des réacteurs, ainsi que des produits aptes à supporter les contraintes plus fortes dues à l'augmentation de la vitesse.

Au Canada, comme dans le monde entier, cette industrie est fragmentée : on trouve de nombreux participants, une grande variété de produits et plusieurs marchés à desservir. Ces dernières années, on a pu observer une tendance mondiale à la concentration de cette industrie au moyen de prises de contrôle et de fusions. Une prise de contrôle peut donner accès à de nouvelles techniques et à de nouveaux produits, faciliter la rationalisation des moyens de production et ouvrir un débouché immédiat sur de nouveaux marchés. La concentration globale intervenue au sein de cette industrie a entraîné un transfert de propriété dans le cas de certaines filiales canadiennes, mais ne s'est pas traduite par une rationalisation marquée des activités.

La mise en œuvre de l'ALE entraîne la réduction non seulement du prix des matières premières, mais aussi du prix de vente des produits finis. Ces effets compensatoires ne devraient pas trop influer sur les bénéfices réalisés sur le marché canadien. La suppression des tarifs douaniers donnera une raison de plus aux sociétés d'appartenance étrangère de rationaliser leurs activités à l'échelle nord-américaine, ce qui risque de compromettre certaines activités canadiennes, mais aussi de fournir des possibilités d'investissement.

Evaluation de la compétitivité

Les sociétés de propriété étrangère dominent l'industrie canadienne des adhésifs et des agents d'étanchéité. La majeure partie du commerce extérieur du Canada se pratique avec les États-Unis. Presque tout ce secteur est absent des marchés extérieurs à l'Amérique du Nord. Même si l'ALE devrait réduire l'écart, on s'attend à ce que les prix des produits demeurent un peu plus élevé au Canada qu'aux États-Unis, en raison des frais plus élevés de transport et de prestation de services techniques. Très peu de sociétés canadiennes ont des usines aux États-Unis ou des ententes de coopération avec des entreprises présentes sur ce marché.

On anticipe une croissance mondiale marquée dans le domaine à forte concentration technologique des adhésifs et des agents d'étanchéité de grande efficacité. On prévoit une plus vive concurrence étrangère pour ces produits à mesure que les sociétés s'orienteront vers une mondialisation des marchés. Pour réussir et se développer, les producteurs canadiens devront se diversifier suffisamment pour se libérer de leur dépendance à l'égard des produits peu efficaces et fabriquer davantage de nouveaux produits à haute efficacité.

En raison de ce milieu plus concurrentiel, il semble que l'industrie devra revoir sa stratégie commerciale. Les sociétés de propriété canadienne doivent accéder davantage à la technologie de pointe, produire à une plus grande échelle une variété plus restreinte de produits et développer de plus vastes marchés d'exportation. Les filiales des multinationales ont facilement accès aux nouvelles techniques. Le défi pour ces sociétés est de s'assurer l'exclusivité de la fabrication de produits déterminés.

Pour plus de renseignements sur ce dossier, s'adresser à la

Direction générale des matériaux
Industrie, Sciences et Technologie Canada
Objet : Adhésifs et agents d'étanchéité
235, rue Queen
OTTAWA (Ontario)
K1A 0H5
Tél. : (613) 954-3016
Télécopieur : (613) 954-3079

PRINCIPALES STATISTIQUES[a]

	1983	1984	1985	1986	1987	1988	1989[b]
Établissements	55	54	54	57	55	60	60
Emploi	1 372	1 350	1 400	1 840	1 970	1 900	1 900
Expéditions (millions de $)	183	193	212	279	290	315	340
Expéditions[c] (millions de $ constants de 1981)	170	170	178	229	230	230	235

[a] Les données s'appliquent à la CTI 3792 pour l'industrie des adhésifs et, pour les agents d'étanchéité, à certaines industries de la CTI 3799. Voir *Industries chimiques*, nº 46-250 au catalogue de Statistique Canada, annuel.

[b] Estimations d'ISTC.

[c] Données fondées sur l'indice des prix de l'industrie pour les adhésifs. Voir *Indices des prix de l'industrie*, nº 62-011 au catalogue de Statistique Canada, mensuel.

STATISTIQUES COMMERCIALES

	1983	1984	1985	1986	1987	1988	1989
Exportations[a] (millions de $)	13	14	17	38	37	39	29
Expéditions intérieures (millions de $)	170	179	195	241	253	276	311
Importations[b] (millions de $)	77	85	98	107	118	131	130
Marché canadien (millions de $)	247	264	293	348	371	407	441
Exportations (% des expéditions)	7	7	8	14	13	12	9
Importations (% du marché canadien)	31	32	33	31	32	32	29

[a] Voir *Exportations par marchandise*, nº 65-004 au catalogue de Statistique Canada, mensuel. Avant 1988, les exportations d'agents d'étanchéité correspondaient aux estimations d'ISTC.

[b] Voir *Importation par marchandise*, nº 65-007 au catalogue de Statistique Canada, mensuel.

PROVENANCE DES IMPORTATIONS[a] (% de la valeur totale)

	1984	1985	1986	1987	1988	1989
États-Unis	92	91	89	88	88	89
Communauté européenne	5	6	8	9	8	7
Littoral du Pacifique	1	1	2	2	1	1
Autres	2	2	1	1	3	3

[a] Voir *Importation par marchandise*, nº 65-007 au catalogue de Statistique Canada, mensuel.

DESTINATION DES EXPORTATIONS[a] (% de la valeur totale)

	1984	1985	1986	1987	1988	1989
États-Unis	70	84	92	90	76	81
Communauté européenne	9	8	4	4	1	2
Littoral du Pacifique	3	1	–	2	11	6
Autres	18	7	4	4	12	11

[a] Voir *Exportations par marchandise*, nº 65-004 au catalogue de Statistique Canada, mensuel. Avant 1988, les données ne s'appliquent qu'aux adhésifs.

RÉPARTITION RÉGIONALE[a] (moyenne de la période 1986–1988)

	Atlantique	Québec	Ontario	Prairies	Colombie-Britannique
Établissements (% du total)	6	20	65	6	3
Emploi (% du total)	X	X	82	X	X
Expéditions (% du total)	X	X	79	X	X

[a] Fondée sur les données de Statistique Canada pour l'industrie des adhésifs uniquement (CTI 3792).
X : confidentiel

PRINCIPALES SOCIÉTÉS

Nom	Pays d'appartenance	Emplacement des principaux établissements
CSL Silicones Inc.	Canada	Guelph (Ontario)
Canadian Adhesives Limitée	Allemagne	Montréal (Québec) Brampton (Ontario)
Chembond Limited	Canada	Mississauga (Ontario)
Dow Corning Canada Inc.	États-Unis	Mississauga (Ontario)
H.B. Fuller Canada Incorporée	États-Unis	Boucherville (Québec) Mississauga (Ontario)
GE Silicones Canada Ltd.	États-Unis	Port Union (Ontario)
Halltech Incorporée	Canada	West Hill (Ontario)
Helmitin Canada Incorporée	Canada	Montréal (Québec) Etobicoke (Ontario)
Lepage's Limitée	Royaume-Uni	Brampton (Ontario)
Mapei Canada Inc.	Italie	Laval (Québec)

(suite à la page suivante)

PRINCIPALES SOCIÉTÉS (suite)

Nom	Pays d'appartenance	Emplacement des principaux établissements
Mulco Inc.	Canada	Saint-Hubert (Québec)
PRC Canada Inc.	Royaume-Uni	Rexdale (Ontario)
Pierce & Stevens Canada Inc.	États-Unis	Fort Erie (Ontario)
Produits Nacan Limitée	Royaume-Uni	Boucherville (Québec) Toronto (Ontario) Surrey (Colombie-Britannique)
Roberts Company Canada Limited	États-Unis	Bramalea (Ontario)
Swift Adhesives Limited	Japon	Moncton (Nouveau-Brunswick) Pointe-Claire (Québec) Bramalea (Ontario) Winnipeg (Manitoba) Burnaby (Colombie-Britannique)
Timminco Ltée	Canada	Pointe-Claire (Québec) North York (Ontario)
Tremco Ltée	États-Unis	Toronto (Ontario)

ASSOCIATION DE L'INDUSTRIE

Association des fabricants d'adhésifs et sealants du Canada
1, rue Yonge, bureau 1400
TORONTO (Ontario)
M5E 1J9
Tél. : (416) 363-7261
Télécopieur : (416) 363-3779

Imprimé sur du papier contenant des fibres recyclées.